別添３．

エコマーク商品類型　No.114

「紙製の包装用材 Version2.0」

（財）日本環境協会
エコマーク事務局

1．環境的背景

包装用材は、幅広い分野で使用されている。そのうち、包装用緩衝材は、従来から古紙の利用比率が高く、かつ現在あまり利用の進んでいない雑誌古紙などを有効利用しており、資源の循環を円滑に進める上で重要な商品類型である。

近年、化学物質等への関心は以前にも増して高まってきており、特に PRTR 法の施行に伴い、化学物質に関する知見が蓄積されつつある。包装用材においても化学物質の取り扱いをエコマークの認定条件として明確に規定する必要がある。包装用材の中には、有機溶媒などを使用するものもあり、その使用量を削減することは、大気等への環境影響を削減することに加え、資源の有効利用という観点からも重要である。その他、包装用材は、製造時のエネルギ消費、廃水処理など環境に対して様々な影響があることから、従来の古紙の配合に加え、化学物質など様々な面で環境に配慮した包装用材が広く普及することは環境保全上の意義が大きい。

本商品類型では、商品類型 No.114「紙製の包装用材」に引き続き、古紙を利用した包装用材の普及によるリサイクル促進を目指すとともに、上述した化学物質の管理などにも配慮した基準とした。

2．対 象

包装用緩衝材、クラフト紙粘着テープ、紙ガムテープ、梱包用ペーパバンド、紙ひも、紙トレー（段ボール製品および紙箱は除く）

3．用語の定義

古　　紙	：	市中回収古紙および産業古紙。
市中回収古紙	：	店舗、事務所および家庭などから発生する使用済みの紙。
産 業 古 紙	：	原紙の製造工程後の加工工程（紙加工工場、紙製品工場、印刷工場および製本工場など、紙を原材料として使用する工場）から発生し、製品として使用されない紙。ただし、原紙の製造工程（工場）内で発生し、再び同じ工程（工場）内で原料として使用される紙は除く。
古紙パルプ	：	使用済みの紙・板紙又は紙・板紙の断裁くずなどを離解処理又は離解・脱インキ処理して得たパルプ

古紙パルプ配合率　：　製品に含まれるパルプ中の古紙パルプの重量割合で、古紙パルプ／（バージンパルプ＋古紙パルプ）×100(%)で表される。ただし、パルプは含水率10%の重量とする。なお、パルプモールドおよび古紙裁断による緩衝材など、歩留まり 100%のものは、実際の古紙パルプの配合割合に関わらず、古紙パルプ配合率 100%とみなす。

蛍光増白剤　：　使用することにより日光のもとで蛍光を発し、目視では白さが増加する効果を持つような物質。

禁　忌　品　：　（財）古紙再生促進センター規格「古紙標準品質規格」で禁忌品に規定されるもの。

4．認定の基準

4－1．環境に関する基準

(1) 製品として、包装用緩衝材にあっては、古紙パルプ配合率が 100%であること。
梱包用ペーパバンド（紙ひもを含む）にあっては、古紙パルプ配合率が 100%であること。
紙トレーにあっては、古紙パルプ配合率が 90%以上であること。ただし、印刷インキ、プラスチックコーティング、接着剤、粘着剤については、製品全重量から除く。
　クラフト紙粘着テープ・紙ガムテープにあっては、支持体の古紙パルプ配合率が 40%以上であること。かつ、巻心の古紙パルプ配合率が 100%であること。ただし、ここで言う巻心とは内面紙を除いた部分とする。

(2) 製造にあたって、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを遵守していること。

(3) パルプの漂白工程において、塩素ガスを使用しないこと。（ただし、2005年6月30日まで本項目は適用しない。）

(4) アゾ着色剤に関しては、1つ以上のアゾ基の還元分解によって、別表1のアミン１つ以上を生成する可能性のあるアゾ着色剤（染料または顔料）を使用しないこと。または、使用のある場合は、別表1に記載されたアミンの1つ以上が製品1kg当たり30mgを超えて検出されないこと。

(5) 蛍光増白剤は、処方構成成分として添加しないこと。

(6) クラフト紙粘着テープにあっては、製造工程において、粘着剤の塗工時に有機溶剤を使用していないこと。（ただし、2005 年 6 月 30 日まで本項目は適用しない。）

(7) 製品は、プラスチックコーティングなど、使用後回収・再利用の妨げになるような材料を使用していないこと。（ただし、クラフト紙粘着テープについては、2005 年 6 月 30 日まで本項目を適用しない。）なお、紙トレーにおける、食品衛生法上、再生紙の食品への接触を避ける目的でのコーティングについては、適用しない。また、製品は廃棄処理時の負荷低減に配慮されていること。

(8) 製品の包装は、省資源化、リサイクルの容易さに配慮されていること。また、製品の包装に使用されるプラスチック材料は、ハロゲンを含むポリマおよび有機ハロゲン化合物を処方構成成分として添加していないこと。

4‐2．品質に関する基準

(9) 品質および安全性については、包装用緩衝材および紙トレーにあっては、該当する品質規格に適合していること、または製造段階における品質管理が十分なされていること。なお、食品に使用する紙トレーにあっては、食品衛生法で定める「食品、添加物等の規格基準」などに適合していること。

　クラフト紙粘着テープ、紙ガムテープにあっては、日本工業規格 JIS Z 1523、JIS Z 1511 に適合し、梱包用ペーパバンドにあっては、該当する品質規格に適合していること、または製造段階における品質管理が十分なされていること。

5．認定基準への適合の証明方法

各基準への適合を示す付属証明書を提出すること。

(1) 認定基準 4‐1.(1)については、製紙事業者の発行する古紙パルプ配合率に関する証明書を提出すること。

(2) 認定基準 4‐1.(2)については、工場が立地している地域の環境法規等を申込時より過去 5 年間遵守し、違反などのないことについて、製品を製造する工場長の発行する自己証明書を提出すること。また、製品を製造する工場に PRTR の適用があり、対象となる物質（第一種指定化学物質）を法律で報告義務を定めた規定量以上使用している場合は、物質ごとの排出量および移動量を記載した製品を製造する工場長の発行する証明書を提出すること。

(3) 認定基準 4‐1.(3)については、製紙事業者の発行する証明書を提出すること。

(4) 認定基準4‐1.(4)については、該当物質の使用の有無を記載した製紙事業者の発行する証明書を提出すること。また、使用のある場合は、別表1に記載されたアミンの1つ以上が製品1kg当たり30mgを超えて検出されないことについて製紙事業者の発行する以下の①から③のいずれかの証明書を提出すること。

① 製品1kg当たり30mgを超えた該当アゾ着色剤の添加がないことの証明書

② 計算上、すべての可能性において、別表1のアミンの1つ以上が製品1kg当たり30mgを超えて検出されないことを示す証明書

③ ドイツ食品日用品法第35条に基づく公的試験法集成で定められた分析方法により別表1のアミンの１つ以上が製品1kg当たり30mgを超えて検出されないことを示す証明書

(5) 認定基準 4‐1.(5)については、蛍光増白剤の使用の有無を記載した製紙事業者の発行する証明書を提出すること。

(6) 認定基準 4‐1.(6)については、使用する溶剤名及びその成分に関する CAS No.について報告すること。

(7) 認定基準 4‐1.(7)、(8)については、付属証明書に具体的に記載すること。

(8) 認定基準 4‐2.(9)については、日本工業規格などの品質規格(寸法も含む)に基づく試験結果または JIS 認定工場の写しを提出すること。

6.　その他

(1) 商品区分は、包装用緩衝材、クラフト紙粘着テープ、紙ガムテープ、梱包用ペーパバンド（紙ひもを含む）および紙トレーごととし、かつブランド名毎とする。ただし、大小などによる区分は行わない。

(2) エコマーク下段表示は、下記に示す環境情報表示とする。なおエコマーク商品認定・使用申込時にエコマーク表示箇所及び表示内容を提出すること。

環境情報表示は、左揃えの矩形枠で囲んだものとし、以下の表示例 1 に示すとおり、「古紙パルプ配合率○○%」もしくは「古紙パルプ配合率○○%以上」と記載すること。（紙ガムテープにあっては、支持体の古紙パルプ配合率を記載すること。）○○%の場合は、製品の実際の古紙パルプ配合率を記載するものとする（小数点以下は、切り捨てとする）。なお、商品類型 No.114「紙製の包装用材」（1998 年 8 月 3 日制定）の既認定商品に限っては、本商品類型のマーク下段表示においても、これまでどおりのマーク下段表示「古紙の利用・○○%」を記載することも可とする。ただし、認定番号については、既契約期間中に生産された在庫品に限って、原則として新契約日から１年間を期限として、これまでどおりの番号を記載することも可とする。

また、クラフト紙粘着テープにあっては、4‐1.（6）が適用された場合は、以下の表示例 2 に示すとおり、1 行目の支持体の古紙パルプ配合率に併せて、2 行目に「粘着剤塗工時の有機溶剤不使用」と記載すること。なお、商品類型 No.114「紙製の包装用材」（1998 年 8 月 3 日制定）の既認定「クラフト紙粘着テープ」の既契約期間中に生産された在庫品に限っては、本商品類型のマーク下段表示においても、原則として新契約日から１年間を期限として、これまでどおりのマーク下段表示およびその認定番号を記載することも可とする。

以下に一例を示す。

［包装用緩衝材、梱包用ペーパバンド、紙ひも、紙トレー、紙ガムテープ］の表示例（表示例 1）

○○○○株式会社
（エコマーク使用契約者名）

エコマーク認定番号
第○○○○○○○○号 数字のみでも可）

○○○○株式会社
（エコマーク使用契約者名）

エコマーク認定番号
第○○○○○○○○号 数字のみでも可）

［クラフト紙粘着テープ］の表示例（表示例 2）

ちきゅうにやさしい
古紙パルプ配合率 ○○%
粘着材塗工時の有機溶剤不使用

○○○○株式会社
（エコマーク使用契約者名）

エコマーク認定番号
第○○○○○○○○○号（数字のみでも可）

ちきゅうにやさしい
古紙パルプ配合率 ○○%以上
粘着材塗工時の有機溶剤不使用

○○○○株式会社
（エコマーク使用契約者名）

エコマーク認定番号
第○○○○○○○○○号（数字のみでも可）

エコマークの表示は、エコマーク事業実施要領に基づき別に定める「エコマーク使用規定第 7 条」に従い、使用すること。

(3) **申込商品は、原則として「難燃剤」、「抗菌剤」の使用のないこと。また、「生分解性プラスチック」の表示のないこと。ただし、特別な事由により使用または表示する場合においては、「エコマーク事業実施要領」に基づく「難燃剤」、「抗菌剤」および「生分解性プラスチックの表示」に関する規定を満たすこと。具体的には、エコマーク商品認定・使用申込書に使用の有無を記載の上、使用のある場合には別紙で規定の書類を添付すること。**

2004 年 7 月　1 日 制定（Version2.0）
2009 年 6 月 30 日 有効期限

本商品類型の認定基準書は、必要に応じて改定または商品類型の廃止を行うものとする。

別表１　アゾ基の分解により生成してはならないアミン

	化学物質名	CAS No.
1	4-アミノジフェニル	92-67-1
2	ベンジジン	92-87-5
3	4-クロロ-*o*-トルイジン	95-69-2
4	2-ナフチルアミン	91-59-8
5	*o*-アミノアゾトルエン	97-56-3
6	2-アミノ-4-ニトロトルエン	99-55-8
7	*p*-クロロアニリン	106-47-8
8	2,4-ジアミノアニソール	615-05-4
9	4,4’-ジアミノジフェニルメタン	101-77-9
10	3,3’-ジクロロベンジジン	91-94-1
11	3,3’-ジメトキシベンジジン	119-90-4
12	3,3’-ジメチルベンジジン	119-93-7
13	3,3’-ジメチル-4,4’-ジアミノジフェニルメタン	838-88-0
14	*p*-クレシジン	120-71-8
15	4,4’-メチレン-ビス-(2-クロロアニリン)	101-14-4
16	4,4’-オキシジアニリン	101-80-4
17	4,4’-チオジアニリン	139-65-1
18	*o*-トルイジン	95-53-4
19	2,4-トルイレンジアミン	95-80-7
20	2,4,5-トリメチルアニリン	137-17-7
21	*o*-アニシジン	90-04-0
22	4-アミノアゾベンゼン	60-90-3

解 説 「紙製の包装用材 Version2.0」

2004年 7月 1日 制定

1．環境的背景の補足

世界の紙消費量は2001年で約3億1,800万tであり、日本国内の紙・板紙の生産量は、一年間で約3,070万tになる。これら紙・板紙の消費量は、国民一人当たりにすると一年間に243kgになる。世界平均では、一人当たりで一年間に52.0kgの紙の消費であり、日本はこの4.7倍を消費している。

一方、日本国内の古紙回収量は一年間で約1,600万t（2002年）であり、古紙回収率は、約65.4%（(古紙入荷－古紙輸入＋古紙輸出)／(紙・板紙国内消費量＋紙・板紙輸入－紙・板紙輸出)）である。また、紙・板紙全体の古紙利用率は、約60%（(古紙消費量+古紙パルプ消費量)／国内産生の紙・板紙に使用された繊維原料合計）である。

2．対象について

本商品類型の対象製品は、No.114「紙製の包装用材」（以下、Version1.0 と表記）と同様である。従来、No.113「包装用の用紙」の対象製品としていた紙箱については、No.113 の対象製品が包装紙、包装袋、封筒類の原紙となったことから、本商品類型で対象として取り扱うことが検討された。しかし、紙箱の材料となっている板紙は古紙が一般的に利用されていることから、対象外とした。また、本対象で言う「紙トレー」は、紙材料で作られたフタがない浅い容器（JIS Z 0108）を指し、流通システム上で使用される四方にへりのある皿状のものである。なお、紙皿、紙コップなどの製品については、使い捨て製品であるとの観点から、従来通りエコマークの対象外とした。

3．用語の定義について

「市中回収古紙」および「産業古紙」の定義にあたっては、JIS Q14021におけるポストコンシューマ材料およびプレコンシューマ材料の定義および、日本製紙連合会／（財）古紙再生促進センターによる古紙の定義を参照した。日本製紙連合会／（財）古紙再生促進センターの定義では、製品として出荷されずに、発生と同一の事業者、またはその委託事業者が紙の原材料として利用するものは古紙とみなされない。エコマークの「産業古紙」の定義では、出荷の有無に関わらず、発生と同一の工程(工場)で利用されるものを除外しているため、日本製紙連合会／（財）古紙再生促進センターの古紙の定義とは判断が一致しないケースが一部生じる可能性はある。

(参考)

JIS Q 14021 ポストコンシューマ材料の定義

家庭から排出される材料、又は製品のエンドユーザとしての商業施設、工業施設及び各種施設から本来の目的のためにはもはや使用できなくなった製品として発生する材料。これは、流通経路から戻される材料を含む。

JIS Q 14021 プレコンシューマ材料の定義

製造工程における廃棄物の流れから取り出された材料。その発生と同一の工程で再利用できる加工不適合品、研磨不適合品、スクラップなどの再利用を除く。

「古紙の利用のためのリサイクル法」日本製紙連合会・(財）古紙再生促進センター

法第二条第一項における再生資源の有効な利用を図る上で特に必要なものとして再生資源の利用の促進に関する法律施行令（平成三年政令第三百二十七号。以下「政令」という。）第一条により指定されている「古紙」とは、紙、紙製品、書籍等その全部又は一部が紙である物品であって、一度使用され、又は使用されずに収集されたもの又は廃棄されたもののうち、有用なものであって、紙の原材料として利用することができるもの（収集された後に輸入されたものも含む。）又はその可能性があるものを言う。

ただし、紙製造事業者の工場又は事業場（以下「工場等」という。）における製紙工程で生じるもの及び紙製造事業者の工場等において加工等を行う場合（当該紙製造事業者が、製品を出荷する前に委託により、他の事業者に加工を行わせる場合を含む。）に生じるものであって、商品として出荷されずに当該紙製造事業者により紙の原材料として利用されるものは、古紙として取り扱わない。

「古紙配合率」については、前回制定された基準（以下、Version1.0 と表記）においては、各製紙メーカーの実際の管理方法に合わせて「（古紙(有姿)＋ 購入古紙パルプ）／（バージンパルプ＋ 古紙(有姿)＋ 購入古紙パルプ)」としていたが､本基準 No.114「紙製の包装用材 Version2.0」（以下、Version2.0 と表記） では、ISO に準拠した「古紙パルプ／（バージンパルプ＋古紙パルプ）」で表される「古紙パルプ配合率」を採用した。なお、パルプの配合については水分 10%での質量を採用している。緩衝材、パルプモールドなどにおいて、古紙をパルプに戻すことなくそのままの形で利用している場合、古紙のみを原料とするのであれば古紙パルプ配合率が 100%であるとみなすこととした。

4. 認定の基準について

4-1. 環境に関する基準の策定の経緯

基準の設定にあたっては、商品ライフステージ環境負荷項目選定表を用い、環境の観点から商品のライフサイクル全体にわたる環境負荷を考慮した上で、認定基準を設定するに際し重要と考えられる負荷項目が選定され、それらの項目について定性的または定量的な基準が策定される。

商品類型No.114「紙製の包装用材Version2.0」において考慮された環境負荷項目は商品ライフステージ環境負荷項目選定表に示したとおり（表中◎印および○印）である。このうち最終的に環境に関する基準として選定された項目は、A-1、B-5、B-6 、B-8、C-1、C-7、D-8、D-9、E-7およびF-7（表中◎印）である。

なお、表中の☐印の欄は検討対象とならなかった項目または他の項目に合わせて検討された項目を示す。以下に環境に関する基準の策定の経緯を示す。

表「ライフステージ環境負荷項目選定表」

環境負荷項目	商品のライフステージ					
	A 資源 採取	B 製造	C 流通	D 使用 消費	E 廃棄	F リサイクル
1. 資源の消費	◎		◎			
2. 地球温暖化影響物質の排出		○	○			
3. オゾン層破壊物質の排出						
4. 生態系への影響	○					
5. 大気汚染物質の排出		◎	○			
6. 水質汚濁物質の排出		◎				
7. 廃棄物の発生・処理処分			◎		◎	◎
8. 有害物質などの使用・排出		◎		◎	○	
9. その他の環境負荷		○		◎		

A　資源採取段階

◇ A-1（資源の消費）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 原料として、古紙の配合率が100%であること
（クラフト紙粘着テープ、紙ガムテープの支持体にあっては40%以上であること）
（紙トレーにあっては90%以上であること）
(2) 持続可能な森林の認証制度について

(1) については、古紙の利用促進の観点から考慮すると、森林の保全および紙ごみの削減のために、製品の原料に古紙を100%使用していることが望ましいとの意見が挙げられた。

包装用緩衝材及びペーパーバンド（紙ひもを含む）については、Version1.0と同じく原料の100%を古紙パルプとした。また、紙トレーについては、蛍光増白剤を含むものは食品へ直接触れることに対して食品衛生法の規制があることなどから、Version1.0と同様、最低限度のバージンパルプの使用を認めた。

クラフト紙粘着テープおよび紙ガムテープの支持体については、Version1.0では古紙配合率40%以上としたが、Version2.0においては配合率を引き上げるべきとの意見が挙げられた。しかし、市場の製品の現状としては、古紙パルプ配合率40%の製品しか製造されていない。さらに、製紙業界、粘着テープ業界からは製品機能上、必要な強度を維持しつつ古紙パルプ配合率をあげるためには、使用する古紙の種類の限定や紙力増強剤の使用が余儀なくされ、環境への影響が少なくなるとは言えない上に、古紙調達コストの増加に繋がるという意見があった。以上の理由から配合率は40%以上のまま据え置くこととした。ただし、配合率の算出方法を古紙配合率から古紙パルプ配合率に変更したことにより、数値が同じ配合率の基準であっても実質的には約5%の古紙の増配になる。

なお、現状では支持体に古紙を配合した製品のシェアが低いことから、クラフト紙粘着テープ、紙ガムテープの業界にあっては、今後、古紙配合製品の普及促進に努めることが期待される。

クラフト紙粘着テープ、紙ガムテープの巻心については、従来から古紙の利用が進んでいる分野であるが、技術的に古紙パルプ配合率引き上げが可能であることから100%とした。

(2) については、木材パルプの原料について、持続可能な管理をされた森林から生産される木材を使用すべきであり、原料の由来を明確にする観点からも基準を策定する項目として選定する必要があるとの意見が挙げられた。

しかし、現在のところ、エコマークの基準として盛り込める形での、持続可能な管理のされた森林の基準、認証制度に関する国内的、国際的合意調整はまだ得られておらず、紙製の製品において持続可能な管理のされた森林由来の木材の基準を環境ラベルに導入しているのがNordic Swan（北欧）の包装用紙及びStichting Milieukeur（オランダ）のオフィス用紙のみで国際的にも導入があまり進んでないこと、日本における認証制度のあり方が定まってないこと、エコマークの用紙類の商品類型（No.106「情報用紙Version2.0」、No.107「印刷用紙Version2.0」、No.108「衛生用紙Version2.0」）の認定基準検討の際も導入を見送ったことなどの理由により、導入は時期尚早との結論に到った。

ただし、持続可能な管理のされた森林から生産される木材を木材パルプの原料とすることに対してコンセンサスが得られた際は、エコマークの認定条件の一つとすることとし、現時点では基準を策定する項目としては選定されなかった。なお、各委員からは、引き続き検討を行うべきとの意見が出された。

◇ A‐4（生態系への影響）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 森林伐採における生態系の保護

本項目については、A-1(2)項において一括して検討されたので省略する。

B　製造段階

◇ B-2（地球温暖化影響物質の排出）

(1) 製造段階における省エネルギ、二酸化炭素排出量について

(1) については、Version1.0において省エネルギに関する検討がなされ、Version2.0の検討時においても、一部海外環境ラベルが製造段階におけるエネルギ消費量や二酸化炭素排出量削減を基準として設けていることから、基準策定を求める意見があった。

しかし、製造業者においては、コスト削減の一環としてエネルギ消費量の削減に以前から取り組んでいること、二酸化炭素排出量に関しては、日本が気候変動枠組み条約に批准したことを契機として、削減の取り組みを始めていることなどの理由により、基準項目として選定されなかった。

◇ B-5（大気汚染物質の排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 大気汚染については、適切な管理がなされていること

Version1.0において、製造工程から排出される大気汚染物質については、関連する環境法規および公害防止協定などを遵守することで、環境への負荷が低減されると判断されており、Version2.0においても同様の検討により、本項目は基準を策定する項目として選定された。

◇ B-6（水質汚濁物質の排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 排水については、適切な管理がなされていること

(1) について、Version1.0において、製造工程から排出される水質汚濁物質については、関連する環境法規および公害防止協定などを遵守することで、環境への負荷が低減されると判断されており、Version2.0においても同様の検討により本項目は基準を策定する項目として選定された。

◇ B-8（有害物質などの使用・排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) クラフト紙粘着テープ、紙ガムテープにおける粘着剤塗工時の有機溶剤の使用について (2) 有害物質について (3) アゾ着色剤について (4) 塩素ガス漂白について

(1) については、クラフト紙粘着テープでは、粘着剤塗工時に多量の有機溶剤が使用されており、製造工場は回収設備を備えているものの100%の回収は困難であり、大気中に有機溶剤が排出されていることから、その低減を図る目的で検討された。近年、有機溶剤を使用しないホットメルト型やエマルジョン型の粘着剤の開発が進んでおり、それらへの代替を促進することによって有機溶剤の使用量や排出量の低減が可能であることから、基準を策定する項目として選定された。ただし、準備期間を必要とするため、制定から1年間の猶予期間を設けることとした。なお、クラフト紙粘着テープでは、背面処理にも有機溶剤が使用されており、粘着剤を無溶剤型としても有機溶剤の使用を全廃することはできない。また、紙ガムテープについては、背面処理及び粘着剤の塗工時に有機溶剤が使用されていないことから、本項目の適用外とした。

(2) については、Version1.0では、条例、法律、製紙工場が立地する地域の協定を遵守すること、更にクラフト紙粘着テープ、紙ガムテープ、紙トレーにあっては規制物質を使用しないことが基準として盛り込まれた。Version2.0の検討においては、これに加え、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善に関する法律」(以下、PRTR法)が施行され化学物質の排出などの報告に関する法整備がなされたこと、用紙類の商品類型（No.106「情報用紙Version2.0」、No.107「印刷用紙Version2.0」、No.108「衛生用紙Version2.0」）においてPRTR法に基づく報告レベルの基準が基準に盛り込まれたことなどの理由により、本商品類型におい

てもPRTR法を活用した基準項目を設け、使用量の削減を促すこととなった。具体的には製品の製造工程全般においてPRTR 法における第一種指定化学物質の規定量以上の使用がある場合には報告することとした。

(3) については、D-8(2)項 において一括して議論がなされ同じ内容であるので省略する。

(4) については、現在の製紙工程では塩素ガス漂白から塩素系化合物の使用を含む酸素漂白に切り替わりダイオキシン対策は進んでいるが、海外の環境ラベルでも基準項目として選定されていること、製紙業界の取り組みにより2004 年度末を目途にECF（非塩素漂白）化が進められていること、No.106「情報用紙Version2.0」、No.107「印刷用紙Version2.0」など、用紙の商品類型と整合をとる必要があることから、基準を策定する項目として選定された。ただし、本商品類型の対象製品の原紙の製造メーカーには小規模でECF化の取組が遅れている事業者もあることから、適用を1年間猶予することとした。

◇ B‐9（その他の環境負荷）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 排水の循環利用について

水資源の有効活用という観点から排水の循環利用の促進が提案されたが、製紙業界はその性質上大量の水を使用するため、水資源の有効活用に長年取り組んでおり、対策は十分に進んでいることから、基準項目として選定されなかった。

C 流通段階

◇ C-1（資源の消費）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 再使用または再生利用可能な梱包形態（単一素材、易分解性）

(1) については、Version1.0 において本商品類型の製品は梱包が簡素ではあるが、省資源、リサイクルの容易性に配慮することは環境負荷低減のために重要であると判断され、基準項目として選定された。Version2.0においても、同様の検討により本項目は基準を策定する項目として選定された。

◇ C‐2（地球温暖化影響物質の排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 輸送段階におけるエネルギ消費量、環境負荷削減について

(1) については、Version1.0において、二酸化炭素の排出が少ない方法による代替の流通手段を基準とすることは難しいとして、基準を策定する項目として選定されなかった。Version 2.0においては、クリーンエネルギなどを利用した自動車による輸送の実施により、エネルギ消費量や環境負荷の削減を図りたいとの意見が挙げられた。

しかしながら、クリーンエネルギの定義がエコマークにおいてなされていないこと、基準とするには定量化が必要であるが、一般的な定量化手法であるLCA（ライフサイクルアセスメント）におけるインベントリ分析では、多くの仮定を設けるために正確な予測が難しいこと、本商品類型以外の商品類型にも関わる問題であるのでエコマーク全体として導入の検討が必要であること、メーカは包装や荷造りへの配慮、モーダルシフト、共同配送などを実施しており、配慮は十分していることなどの理由により、本項目は基準を策定する項目としては選定されなかった。

ただし、本項目は、トラック輸送による排気ガスなどが問題となっている状況において重要な意味を持つことから、配慮事項とすることとした。

◇ C－5（大気汚染物質の排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 輸送段階における環境負荷の削減

(1) については、C-2(1)項において一括して議論がなされ同じ内容であるので省略する。

◇ C－7（廃棄物の発生・処理処分）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 再使用または再生利用可能な梱包形態（単一素材、易分解性） (2) 焼却処理時の負荷について

(1) については、C-1(1) 項において一括して議論がなされ同じ内容であるので省略する。

(2) については、容器包装リサイクル法により、紙やプラスチック製の包装に対しリサイクルが義務づけられているものの、現実には一般廃棄物として排出され、焼却処理されることも多いと考えられる。従って、焼却処理時の負荷低減に配慮されていることは重要であり、基準を策定する項目として選定された。

D 使用・消費段階

◇ D－8（有害物質などの使用・排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 有機溶剤の使用について (2) 製品中の有害物質の使用について (3) アゾ着色剤について (4) 塩素ガス漂白について

(1) については、B-8(1)項において一括して議論がなされ同じ内容であるので省略する。

(2) については、B-8(2)項 において一括して議論がなされ同じ内容であるので省略する。

(3) については、Version1.0においては検討はなかった。Version2.0においては、本商品類型においても使用される可能性があり、用紙類の商品類型（No.106「情報用紙Version2.0」、No.107「印刷用紙Version2.0」、No.108「衛生用紙Version2.0」） においても基準項目となっていることから検討がなされた。基準化にあたっては、エコマークの他の商品類型認定基準との整合を考慮して、別表1 のアミンを生成するアゾ着色剤について規制を設けることとした。本基準

項目が依拠するドイツ日用品規則では、「試料1kg 当たり30mg を超えるアミンの検出」をもって「アミンの生成」の判断基準としており、本基準項目もこれに従うものとした。

(4) については、B-8(4)項 において一括して議論がなされ同じ内容であるので省略する。

◇ D‐9（その他の環境負荷）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 蛍光増白剤について

(1) については、Version1.0 において蛍光増白剤は包装用材の機能上、不必要な薬品であるとの見解をエコマークとして示し、使用を認めないこととした。Version2.0においても機能上、不必要であるとの見解は変わらないものの、使用を全く認めないことは古紙利用促進の妨げになること、発がん性などの有害性を有する化学物質は使用されておらず厳しい規制は不要であるとの意見があったこと、用紙類の商品類型「No.106 情報用紙Version2.0」「No.107 印刷用紙Version2.0」との整合性を考慮する必要があることから、処方構成成分としての添加に限って、使用を認めないこととした。

E 廃棄段階

◇ E‐7（廃棄物の発生・処理処分）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 廃棄処理時の負荷低減

(1) については、本類型の対象となる製品は、他の類型と比較して製品の用途上、寿命が短い。一部の緩衝材および紙トレーは、容器包装リサイクル法の対象となっているものの、その他の製品では回収・リサイクルされていないものが多いことを考慮して廃棄処理時の負荷低減について、基準を策定する項目として選定された。

◇ E‐8（有害物質などの使用・排出）

本項目では以下の点が検討された。

(1) アゾ着色剤について (2) 塩素ガス漂白について

(1) については、B-8(3)項において一括して議論がなされ同じ内容であるので省略する。

(2) については、B-8(4)項において一括して議論がなされ同じ内容であるので省略する。

F リサイクル段階

◇ F‐7（廃棄物の発生・処理処分）

本項目では以下の点が検討された。

(1) 回収、再利用時に妨げとなる加工が施されていないことなどリサイクルの容易性への配慮

(1) については、Version 1.0において、本類型の対象製品がリサイクルされることは無いもののの製品をリサイクルするという考え方は重要であるとの判断から、プラスチックコーティングなど回収・再利用の妨げとなる材料を使用しないこととした。Version2.0 においては容器包装リサイクル法の施行により、本類型対象製品の回収・リサイクルが要求されるようになったことから、引き続き本項目を基準を策定する項目として選定した。なお、紙トレーについては、食品衛生法上、再生紙の食品への接触を避ける目的でのコーティングを認める。ただし、この場合、食品衛生法に定める「食品、添加物等の規格基準」などに適合していることを品質基準に加えることとした。また、クラフト紙粘着テープにおいては、紙ガムテープと違い、表面加工にポリエチレンラミネートが使用されている商品が市場に多いことも確かなことから、準備期間を含め、本項目の適用に１年間の猶予期間を設けることとした。

申込ブランド名
＿＿＿＿＿＿＿＿

印（社印を捺印）

エコマーク 商品類型 No.114 Version2.0

＜付属証明書の作成方法＞

1. 申込製品に関する必要事項を「記入欄」に記載して下さい。
「記入欄」に網かけがある「項目」は記入不要です。
2. 「添付証明書」欄の各証明書を用意して下さい。各証明書は、本付属証明書と併せてエコマーク商品認定・使用申込時に提出して下さい。
「添付証明書」に網かけのある「項目」は、添付証明書の提出は不要です。
3. 各証明書の作成は（記入例）を参照して下さい。
4. 「添付証明書」の作成は「添付証明書の発行者」欄を確認して下さい。

項目	添付証明書	添付証明書の発行者
エコマーク表示有無（予定）	□ある □製品／□包装／□カタログ・リーフレット □取扱説明書／□その他（　　　　　） □なし（表示する場合は表示設計図の提出が必須です） （該当する事項をチェックして下さい。ある場合は、以下の表示予定設計図をご提出ください。）	申込者
エコマーク使用規定第3条 エコマーク表示予定箇所、マーク下段の環境情報表示	表示予定設計図の提出（書式自由・原稿）	
エコマーク使用規定第7条 エコマーク使用契約者名、認定番号の表示		

項目	記入欄	添付証明書	添付証明書の発行者
製品を開発した会社	□他社／□自社 （該当する事項をチェックして下さい）	他社開発製品の場合、申込承諾書（記入例1）	申込承諾者
本商品類型で、既に認定を受けている商品を別ブランドとして申込む場合	ブランド名以外の変更が　□ある／□ない （該当する事項をチェックして下さい） （ブランド名以外変更がなければ、以下の項目の証明は不要です）	エコマーク商品認定審査結果通知書の写し 既認定型式と本申込製品の型式との対応表 変更点についての認定基準に対する証明書（変更がある場合）	
対象	□包装用緩衝材／□紙ひも／□紙トレー □梱包用ペーパバンド □クラフト紙粘着テープ／□紙ガムテープ （該当する事項をチェックして下さい） ＊段ボール製品、紙箱は対象外です		

4－1.＜環境に関する基準＞

<table>
<tr><th>項目</th><th colspan="2">記入欄</th><th>添付証明書</th><th>添付証明書の
発行者</th></tr>
<tr><td>4-1.(1)(3)(4)(5)
用紙の古紙パルプ配合率など</td><td colspan="2">紙材料以外の使用有無
□使用がある／□使用がない
＊接着剤、粘着剤、インキ、コーティング除く
(該当する事項をチェックして下さい)</td><td>証明書（記入例2）
(部材毎)</td><td>製紙事業者</td></tr>
<tr><td>4-1.(2)環境法規</td><td colspan="2"></td><td>証明書（記入例3）</td><td>最終製品製造工場長</td></tr>
<tr><td>4-1.(2)PRTR第一種指定化学物質の規定量以上の使用</td><td colspan="2">□使用あり／□使用なし
(該当する事項をチェックして下さい)
使用がある場合は、右の添付証明書が必要です。</td><td>証明書（記入例4）</td><td>最終製品製造工場長</td></tr>
<tr><td rowspan="7">4-1.(6)粘着剤の有機溶剤
＊クラフト紙粘着テープのみ</td><td colspan="2">有機溶剤の使用有無
□使用あり／□使用なし
＊背面処理除く
(該当する事項をチェックして下さい)
使用溶剤リスト</td><td rowspan="7"></td><td rowspan="7"></td></tr>
<tr><td>溶剤名、成分名</td><td>CAS No.</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4-1.(7)プラスチックコーティングなど</td><td colspan="2">プラスチックコーティングなどの加工有無
□加工がある／□加工がない
※対象により加工が認められない場合もあります。
加工のある場合
使用部位、加工方法、素材などの説明
（　　　　　　　　　　）
(該当する事項をチェックまたは記入して下さい)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4-1.(7)廃棄処理時の負荷低減</td><td colspan="2">廃棄処理時の負荷を与える物質の使用有無
(ハロゲン系元素を含む樹脂の使用など)
□ある／□ない
(該当する事項をチェックして下さい)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4-1.(8)製品の包装材</td><td colspan="2">包装材の材質：
包装方法：
ハロゲンを含むポリマおよび有機ハロゲン化合物を処方構成成分として
□添加なし／□あり
(該当する事項をチェックして下さい)</td><td></td><td></td></tr>
</table>

4－２＜品質に関する基準＞

<table>
<tr><th>項目</th><th>記入欄</th><th>添付証明書</th><th>添付証明書の発行者</th></tr>
<tr><td rowspan="2">4-2.(9)製品の品質</td><td rowspan="2">JIS などの該当する品質規格が
□ある（名称：　　　　　　　　　　　）
□ない（自社規格）
（該当する事項をチェックして下さい）

クラフト紙粘着テープ：JIS Z1523
紙ガムテープ：JIS Z1511
紙トレー（食品用途）：食品衛生法に定める「食品、添加物等の規格基準」</td><td>該当する品質規格に適合していることの証明書</td><td>申込者または第三者試験機関など</td></tr>
<tr><td>該当する品質規格がない場合、自社規格に適合していることの証明書（記入例５）</td><td>申込者</td></tr>
</table>

記 入 例 1 - 114

２００×年×月×日

本証明書の発行日

財団法人日本環境協会
エコマーク事務局長　御中

○　○株式会社
○ ○ ○ ○
社印

証明書
発行者名

＊発行者は、申込承諾者

申込承諾書

当社（エコマーク認定）ブランド名（　　　　）（認定番号（　　　））を、（申込企業）がブランド名（　　　　）として、エコマーク商品認定・使用申込を行うことを承諾します。

以上

記 入 例 2 - 114

２００×年×月×日

本証明書の発行日

財団法人日本環境協会
エコマーク事務局長　御中

○　○株式会社
○ ○ ○ ○
社印

証明書
発行者名

＊発行者は、製紙事業者

紙質証明書

紙材料の商品ブランド名	
使用用途（部位）	例.クラフト紙粘着テープの支持体など
紙の種類	□紙（単層漉き）／ □板紙 該当する事項をチェックして下さい）
古紙パルプ配合率	%
蛍光増白剤使用量	□使用なし ／ □あり 該当する事項をチェックして下さい）
塩　素　ガ　ス	使用なし／あり
別表1のアミンの１つ以上を生成する可能性があるアゾ着色剤 （製品1kg当たりの使用量）	使用なし／あり ①使用ありの場合、使用量を報告（　　mg／kg） ②30mg／kgを超える使用量の場合、計算上、すべての可能性において、別表1のアミンの1つ以上が製品1kg当たり30mgを超えて検出されないことを示す説明資料を提出 ③ドイツ食品日用品法第35条に基づく公的試験法集成で定められた分析方法により、別表1のアミンの1つ以上が製品1kg当たり30mgを超えて検出されないことを示す証明書を提出

＊上記の数値は、固有数値をご記載ください。

記 入 例 3 - 114

２００×年×月×日

本証明書の発行日

財団法人日本環境協会
エコマーク事務局長　御中

○　○株式会社
○　○　○　○
社印

証明書
発行者名

＊発行者は、最終製品製造工場長

環境法規遵守証明書

*（申込商品最終工程の製造会社）*は*（申込商品名）*の製造にあたって、下記のことに適合していることを証明します。

記

製造工程において、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、有害物質の排出などについて、関連する環境法規および公害防止協定などを申込時より過去５年間（※）遵守していること。

関連法規　例　大気汚染防止法
水質汚濁防止法
騒音規制法
振動規制法
悪臭防止法
（工場が該当する法律名を記載すること）
○○県○○環境保全条例
○○市公害防止協定
（工場の立地する地域の条例や協定が存在する場合にはその名称を記載すること）

以上

（※）創業以来違反がないという内容でも結構です

<u>発行者が工場長以外の役職の場合は、工場長の役職に相当する、もしくは工場長の役職を兼務していることを必ず明記してください。</u>
<u>本証明書の発行日の有効期限は、製品のエコマークへの申込より３ヶ月程度とします。</u>

記 入 例 4 - 114

２００×年×月×日

本証明書の発行日

財団法人日本環境協会
エコマーク事務局長　御中

○　○株式会社
○　○　○　○
社印

証明書
発行者名

＊発行者は、最終製品製造工場長

PRTR 法に基づく化学物質の排出量・移動量の報告

弊社は、「特定化学物質別の環境への排出量の把握等及び管理改善の促進に関する法律（PRTR 法）」に定める第一種指定化学物質のうち、下表の物質について、報告義務を定めた規定量以上使用しているため、その排出量および移動量を下記に報告します。

記

単位： t /年

政令番号（物質番号）	CAS No.	物　質　名	大気への排出	公共水域への排出	土壌への排出	排出量の合計	移動量合計
合計							

以上

発行者が工場長もしくは工場長の役職にあたるもしくは兼務していることを必ず明記してください。

記 入 例 5－114

２００×年×月×日

本証明書の発行日

財団法人日本環境協会
エコマーク事務局長　御中

○　○株式会社
○　○　○　○

社印

証明書
発行者名

＊発行者は、最終製品工場長

品質管理証明書

当社エコマーク認定申込ブランド名（　　　　　　　）については、
別紙（第三者試験機関もしくは自社試験の試験結果）の品質管理項目に基づいて、商品を管理し、品質管理基準に適合する商品のみを出荷することを証明します。

以上

商品類型 No.114「紙製の包装用材 Version2.0（認定基準案）」への意見と回答

No.	意見箇所		意見内容	回答
1	2．対象	―	対象の「粘着テープ」は、No.112 の粘着テープ類と混同するので、『クラフトテープ』と記述すべきである。	ご指摘のとおり、No.112「文具製品」での対象と区別するため、『クラフト紙粘着テープ』としました。。
2	4．認定の基準	4-1（1）	巻心の古紙パルプ配合率 100％について、巻心の定義はメーカー毎で違う。「巻心」とは『緩衝材及び内面紙を除く部分』とするなど、定義を明確にすべきである。	ご指摘のとおり、巻心の定義は明確になっていないことから、基準中に『ただし、ここで言う巻心とは内面紙を除いた部分とする。』と追記しました。
3	4．認定の基準	4-1（1）	巻心の定義（内面紙、外面紙は巻心か）を明確にして欲しい。工業会でも「巻心の定義」についていろいろな意見があったが、結論が出ていない。内面紙、外面紙が巻心であるという前提で、古紙配合率は 100％にすると内面紙、外面紙にクラフト紙を使ったものは不可能であり、プラスチックフィルムなどの非紙材料（実際に発泡ポリエチレンなどを緩衝材として使うことがある）を使えば可能になる。	巻心の定義については、意見 2 への回答のとおりとします。また、プラスチック緩衝材は、クラフト紙粘着テープ及び紙ガムテープにおいて、通常使用されておらず、あえて基準中に明記しないこととしました。
4	4．認定の基準	4-1（5）	本商品類型で対象とする製品においては、蛍光増白剤を使用する商品はほとんどないと考えられる。蛍光増白剤については、使用を添加しないこととすべきである。	ご指摘のとおり、新たに処方構成成分として添加しないことと、記述を改めました。
5	4．認定の基準	4-1（6）	有機溶剤の無使用について、反対である。ホットメルト型やエマルジョン型の粘着剤を有機溶剤を使用しない粘着剤として推奨しているが、これらも原料の生成時点では、有機溶剤を使用している。粘着剤の塗工工程だけに「有機溶剤を使用しない」などの極論を適用するのはおかしい。ホットメルト型やエマルジョン型の開発が進んでいるのは事実だが、まだ完全に有機溶剤型にとって変わるものではない。有機溶剤型の粘着剤は、ホットメルト型やエマルジョン型とともにそれぞれの特徴毎に棲み分けして、今後も生き残るべきものであると考える。粘着剤をホットメルト化するのにはコーターを全く新しいものに替えるのはもちろん、原料の供給設備から変更しなければならない。20 億円以上の費用は要する。しかも包装用テープ以外にほとんど使い道がない。設備を所有していないメーカーは、あきらめる以外なくなるのではないか。背面処置の有機溶剤型の代替が技術的に困難とあるが、当社ではほとんど無溶剤化している。むしろ粘着剤よりも品質的な問題や初期投資コストも少ない。	有機溶剤を使用しない粘着テープの製造は、現状においても、60%程度のシェアが既にあります。加えて、1 年の猶予期間を認めることから、原案通りとします。また、有機溶剤の使用範囲を明確にする上で、『クラフト紙粘着テープにあっては、製造工程において、粘着剤の塗工時に有機溶剤を使用しないこと』と下線部を追記しました。 背面処理に関しては、粘着テープメーカにおいて、工程管理できる範疇ではないことから、基準項目としては含めないこととしました。したがって、解説より、該当する記述箇所を除きました。

No.	意見箇所		意見内容	回答
6	4. 認定の基準	4-1(7)	粘着テープにおいては、表面加工としてプラスチックコーティングをしている。プラスチックコーティングの使用禁止は問題がある。	現在、ポリエチレンラミネートを用いない剥離処理は技術的に可能であり、回収・リサイクルの観点から、プラスチックコーティングを施していない粘着テープの普及を進めたいと考えます。しかし、クラフト紙粘着テープにおいては、紙ガムテープと違い、表面加工にポリエチレンラミネートが使用されている商品が市場に多いことも確かであることから、クラフト紙粘着テープに関してのみ、4-1(7)基準項目の適用を制定1年後よりとします。
7	4. 認定の基準	4-2(9)	食品容器として使用される紙トレーは、食品衛生法の遵守など、衛生上の安全性を担保する規格等を基準に盛込むべきである。	ご指摘のとおり、食品に使用するトレーにあっては、食品衛生法で定める「食品、添加物等の規格基準」などに適合していることを基準項目に追記しました。
8	6. その他	6(3)表示	表示の変更により、各種印刷物や資材等の変更が伴い費用がかかるが、その辺は十分に考えているのか。	変更に伴う費用の発生は認識していますが、今回の表示変更の大きな意義として、クラフト紙粘着テープの製造工程において、粘着剤の塗工時に有機溶剤を使用していないことを消費者に伝える点があります。従来の表示ではその内容を表記できないため、原案通りとします。ただし、クラフト紙粘着テープ以外の商品においては、従来の表示を認めることとします。

意見総数：8

意見者数：4 **名**